パーソナル pH, pH/ORP, SCメータ
PH71/PH72/SC72

パーソナル pH, pH/ORP, SCメータ

PH71/PH72/SC72

Bulletin 12B03D01-01

www.yokogawa.co.jp/an/

携帯用 pH計・pH/ORP計・導電率計

パームトップボディ・スタイリッシュなデザイン

便利で多彩な機能

- 300点データメモリ
- 時刻アラーム
- 年月日,時刻表示切り替え可能
- 自己診断機能
- オートパワーオフ

横河電機のパーソナルシリーズは、携帯用水質計のパイオニアです。
パーソナルシリーズの本体は、タフな防水規格品 保護等級（IP67）です。
スタイリッシュなデザインで、従来のプロダクトラインの色彩延長にありながら、軽やかな配色を採用しています。シートキーは、従来機種82シリーズで慣れ親しんだ配列を活かしつつ進化させ、300点データメモリなど、便利で多彩な機能を搭載しています。pH計は、計量検定付も用意しています。

Stylish
Tough
Pioneer

現場の水質調査・研究室・実験室など、いろいろなサイトでご利用いただけます。

特　長

- **タフな防水規格品**
  保護等級（IP67）対応
- **見やすい大型液晶表示**
  文字高さは,従来品の約1.5倍
- **小型・軽量 手のひらサイズ**
  片手で扱いやすく,机上での安定感を追求
- **各種専用検出器をラインアップ**
  コネクタ部分の防水性アップ

簡単操作の使いやすさ

① **ひと目でわかる電池残量**
長寿命を実現
連続約200時間（SC72）
連続約600時間（PH71,PH72）

② **見やすい大型液晶表示**
文字高さは従来品の約1.5倍

③ **電源ON/OFFキー**
自動パワーオフ機能付

④ **簡単校正**
自動校正・手動校正可能

⑤ **HOLDキー**
測定中の測定値を一時保存

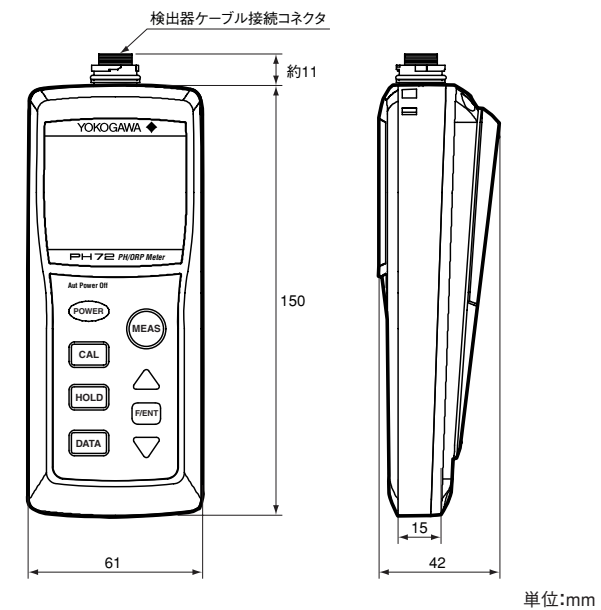
⑥ **ENTキー**
レンジ設定、温度補償設定、標準液校正、セル定数値設定（SCメータ）などのデータ設定

⑦ **DATAキー**
300点までのデータ保存が可能（測定値・温度測定値、日時）

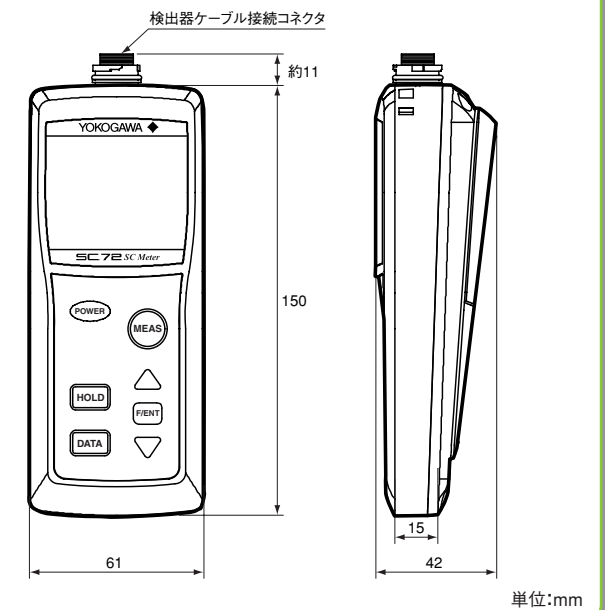
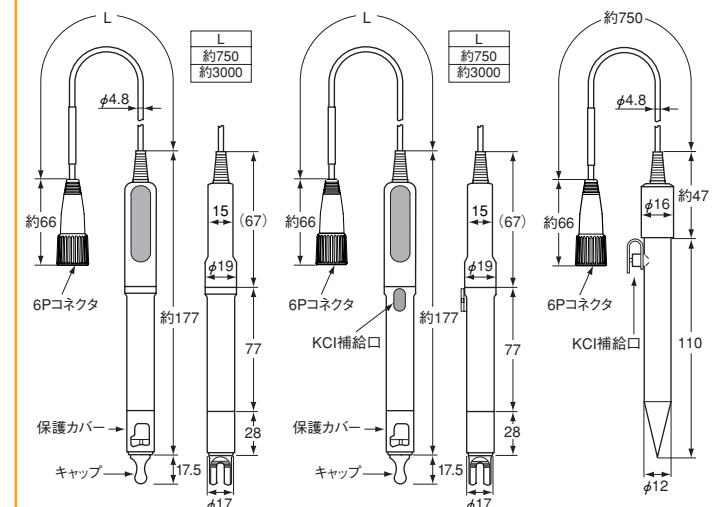
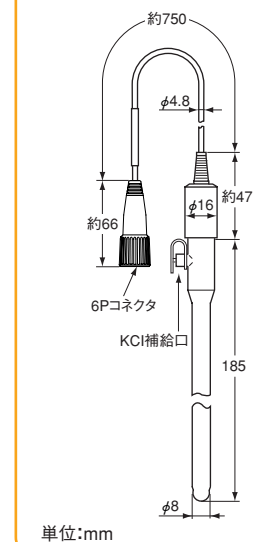
外形寸法

パーソナルpH, pH/ORPメータ

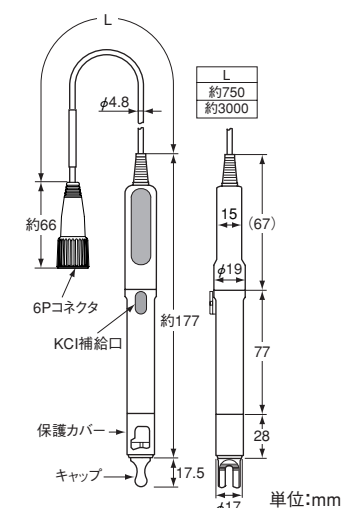
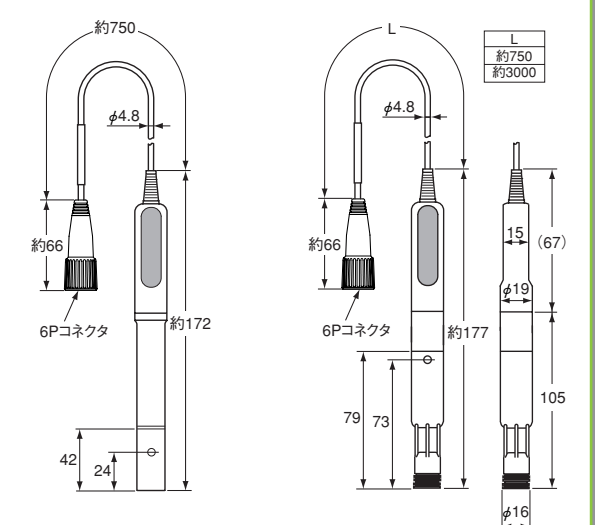
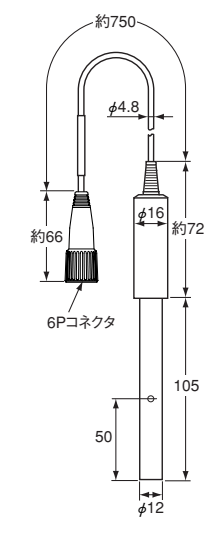
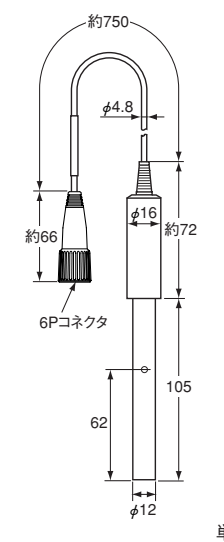
PH71 pHメータ, PH72 pH/ORPメータ本体

単位:mm

パーソナルSCメータ

SC72 SCメータ本体

単位:mm

パーソナルpH, pH/ORPメータ専用 pH検出器

単位:mm

パーソナルSCメータ専用 導電率検出器

単位:mm

仕様・コード 詳細一覧表

パーソナルpHメータ

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
PH71	------------	------------	パーソナルpHメータ
組み合わせ検出器	-00	------------	pHメータ本体のみ
	-11	------------	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-13	------------	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 3m）
	-21	------------	KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-23	------------	KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 3m）
	-32 *1)	------------	ニードル形pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-33 *1)	------------	試験管用pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-60	------------	計量検定付 pHメータ本体のみ
	-61	------------	計量検定付 pHメータ本体+KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
注意書きなど言語	-J	------------	日本語
	-E	------------	英語
その他（地域）	-AA	------------	韓国、マレーシア以外（電池付き）
	-NB	------------	韓国、マレーシア向け（電池なし） *2)

*1）ニードル形pH検出器および試験管用pH検出器は、欧州RoHS指令対応品ではありません。
*2）韓国およびマレーシアでは、規格により、一次電池の使用が制限されています。各国の認証マークが付与された電池をご用意ください。

パーソナルpH/ORPメータ

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
PH72	------------	------------	パーソナルpH/ORPメータ
組み合わせ検出器	-00	------------	pH/ORPメータ 本体のみ
	-11	------------	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-13	------------	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 3m）
	-21	------------	KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-23	------------	KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 3m）
	-32 *1)	------------	ニードル形pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-33 *1)	------------	試験管用pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-41	------------	KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 0.75m）
	-43	------------	KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 3m）
	-51	------------	KCl補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）+KCl補給形ORP検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-60	------------	計量検定付 pHメータ本体のみ
	-61	------------	計量検定付 pHメータ本体+KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
注意書きなど言語	-J	------------	日本語
	-E	------------	英語
その他（地域）	-AA	------------	韓国、マレーシア以外（電池付き）
	-NB	------------	韓国、マレーシア向け（電池なし） *2)

*1）ニードル形pH検出器および試験管用pH検出器は、欧州RoHS指令対応品ではありません。
*2）韓国およびマレーシアでは、規格により、一次電池の使用が制限されています。各国の認証マークが付与された電池をご用意ください。

パーソナルpH/ORPメータ専用 pH検出器

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
PH72SN	------------	------------	パーソナルpH/ORPメータ専用 pH検出器
検出器	-11	------------	PH71,PH72用KCl無補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-13	------------	PH71,PH72用KCl無補給形複合pH検出器（ケーブル長 3m）
	-18 *1)	------------	PH81,PH82用 KCl無補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-19 *1)	------------	PH81,PH82用 KCl無補給形複合pH検出器（ケーブル長 3m）
	-21	------------	PH71.PH72用KCl補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-23	------------	PH71,PH72用KCl補給形複合pH検出器（ケーブル長 3m）
	-28 *1)	------------	PH81,PH82用 KCl補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-32 *3)	------------	PH71,PH72用ニードル形pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-33 *3)	------------	PH71,PH72用試験管用pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-38 *1)*3)	------------	PH82用 ニードル形pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-39 *1)*3)	------------	PH82用 試験管用pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-61 *2)	------------	PH71,PH72用計量検定付KCl補給形複合pH検出器（ケーブル長 0.75m）
	-AA	------------	常に -AA

*1）「PH81、PH82用検出器」と「PH71、PH72本体」を組み合わせた場合,耐水性が確保されません。
*2）計量検定付検出器は、補給形の0.75mのみです。 PH82用は、K9220YYをお求めください。
*3）ニードル形pH検出器および試験管用pH検出器は、欧州RoHS指令対応品ではありません。

パーソナルpH/ORPメータ専用 ORP検出器

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
OR72SN*1)	------------	------------	パーソナルpH/ORPメータ専用 ORP検出器
検出器	-41	------------	PH72用 KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 0.75m）
	-43	------------	PH72用 KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 3m）
	-48 *2)	------------	PH82用 KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 0.75m）
	-49 *2)	------------	PH82用 KCl補給形ORP検出器（ケーブル長 3m）
	-AA	------------	常に -AA

*1）PH81,PH71との組み合わせはできません。 *2）「PH81、PH82用検出器」とPH72を組み合わせた場合,耐水性が確保されません。

パーソナルpH/ORPメータ仕様

	PH71	PH72
測定対象	水溶液中の水素イオン濃度（pH）	水溶液中の水素イオン濃度（pH）、または酸化還元電位（ORP）
測定範囲	0～14pH、0～80℃（または 0～100℃*1）	0～14pH、±2000mV、0～80℃（または 0～100℃*1）
分解能	0.01pH、0.1℃	0.01pH、1mV（0.1mV:-199.9mV～199.9mVの時）、0.1℃
繰返し性（本体のみ）	±0.01pH ±1digit	±0.01pH ±1digit、±1mV ±1digit
表示	デジタル液晶表示	デジタル液晶表示
表示項目	pHおよび液温を同時表示、電極診断、各種メッセージ *3）	pHまたはORP（mV）と液温を同時表示、電極診断、各種メッセージ *3）
温度補償	自動・手動	自動・手動
校正	自動校正（1点または2点）、手動校正	自動校正（1点または2点）、手動校正
周囲温度	0～50℃	0～50℃
構造	JIS C 0920 保護等級（IPコード） IP67	JIS C 0920 保護等級（IPコード） IP67
質量	約220g（検出器を除く）	約220g（検出器を除く）
電源	乾電池 単3×2個	乾電池 単3×2個
電池寿命	約600時間 *2） オートパワーオフ機能付	約600時間 *2） オートパワーオフ機能付
機能	データメモリ（300点） 時刻アラーム 他	データメモリ（300点） 時刻アラーム 他
計量検定付き	有	有
適合規格	EMI（エミッション）- EN 61326-1 Class B EMS（イミュニティ）- EN 61326-1 Table 2 (For use in industrial locations)	EMI（エミッション）- EN 61326-1 Class B EMS（イミュニティ）- EN 61326-1 Table 2 (For use in industrial locations)

*1）ニードル形または試験管用pH検出器を組み合わせた場合 *2）アルカリ乾電池使用時 *3）ニードル形、試験管用pH検出器を組み合わせた場合、液温は測定できません。
注）測定液の導電率が50μS/cm以上であることをご確認ください。

パーソナル pH/ORPメータ 標準付属品（変換器+検出器セット品の場合）

乾電池単3×2個（韓国、マレーシア向け「-NB」には付属されません）、取扱説明書、クイックマニュアル、すべり止めシート（2枚）、ハンドストラップ
※仕様に応じて、標準液（pH4, pH7）,校正用サブボトル（2個）,3.3mol/l KCl溶液,5ml注射器,綿棒が付きます。

パーソナルpH/ORPメータ専用検出器仕様

仕 様	形 名	測定レンジ	接液部材質
KCl無補給形複合pH検出器	PH72SN-11 (0.75m) PH72SN-13 (3m)	0～14pH 0～14pH	■共通：ポリプロピレン樹脂（検出器ボディ,保護カバー） ガラス（ガラス電極,測温体保護管） セラミックス（液絡部）、シリコーンゴム（検出器シール部） ■ORP検出器の場合：白金（電極） ■KCl無補給形の場合：PVC（ケーブル）、硬質ポリエチレン（グリップ）、 エチレンプロピレンゴム（グリップとケーブル接続部）
KCl補給形複合pH検出器	PH72SN-21 (0.75m) PH72SN-23 (3m)	0～14pH 0～14pH	
KCl補給形ORP検出器	OR72SN-41 (0.75m) OR72SN-43 (3m)	±2000mV ±2000mV	
ニードル形pH検出器	PH72SN-32 (0.75m)	0～14pH	ガラス（検出器ボディ）
試験管用pH検出器	PH72SN-33 (0.75m)	0～14pH	ガラス（検出器ボディ）

パーソナルSCメータ

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
SC72	------------	------------	パーソナルSCメータ
組み合わせ検出器	-00	------------	SCメータ本体のみ
	-11	------------	純水用導電率検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-21	------------	一般用導電率検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-23	------------	一般用導電率検出器付（ケーブル長 3m）
	-31	------------	高耐食性導電率検出器付（ケーブル長 0.75m）
	-41	------------	高濃度用導電率検出器付（ケーブル長 0.75m）
注意書き等言語	-J	------------	日本語
	-E	------------	英語
その他（地域）	-AA	------------	韓国、マレーシア以外（電池付き）
	-NB	------------	韓国、マレーシア向け（電池なし） *1）

*1）韓国およびマレーシアでは、規格により、一次電池の使用が制限されています。各国の認証マークが付与された電池をご用意ください。

パーソナルSCメータ専用導電率検出器

形 名	基本コード	付加コード	仕 様
SC72SN	------------	------------	パーソナルSCメータ専用検出器
検出器	-11	------------	SC72用 純水用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-19*1)	------------	SC82用 純水用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-21	------------	SC72用 一般用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-23	------------	SC72用 一般用導電率検出器（ケーブル長 3m）
	-29*1)	------------	SC82用 一般用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-31	------------	SC72用 高耐食性導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-39*1)	------------	SC82用 高耐食性導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-41	------------	SC72用 高濃度用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-49*1)	------------	SC82用 高濃度用導電率検出器（ケーブル長 0.75m）
	-AA	------------	常にAA

*1）SC82用検出器とSC72本体を組み合わせた場合、耐水性が確保されません。

パーソナルSCメータ仕様

		SC72
測定対象		水溶液中の導電率
単位表示		S/cmまたはS/m
測定範囲	導電率	0～2 S/cm（組み合わせ検出器によって測定範囲は異なります。）
	抵抗率	0～40.0 MΩ・cm（純水用） *1）
	温度	0～80℃
分解能	導電率	フルスケールの0.05% *2）
	抵抗率	0.1 MΩ・cm
	温度	0.1℃
繰返し性	導電率	±2%（ただし、一般用検出器における0～200mS/cmレンジの場合は±5%）
表示		デジタル液晶表示
表示項目		導電率または抵抗率、液温および温度係数を同時表示、各種メッセージ
レンジ切替		自動／手動
温度補償範囲		0～9.99%／℃またはNaCl係数補正 基準温度換算は25℃
周囲温度		0～50℃
構造		JIS C 0920 保護等級（IPコード） IP67
質量		約220g（検出器を除く）
電源		乾電池 単3×2個
電池寿命		約200時間 *3） オートパワーオフ機能付
機能		データメモリ（300点） 時刻アラーム
適合規格		EMI（エミッション）- EN 61326-1 Class B EMS（イミュニティ）- EN 61326-1 Table 2 (For use in industrial locations)

*1）抵抗率は目安として測定可能です。このときの繰返し性は導電率によるものです。 *2）測定レンジをフルスケールとした場合 *3）アルカリ乾電池使用時

パーソナルSCメータ 標準付属品

乾電池単3×2個（韓国、マレーシア向け「-NB」には付属されません）、取扱説明書、クイックマニュアル、すべり止めシート、ハンドストラップ、綿棒

パーソナルSCメータ専用検出器 仕様

用 途	形 名	測定レンジ *1）	標準セル定数	接液部材質
純水用*2）	SC72SN-11 (0.75m)	0～2μS/cm, 0～20μS/cm, 0～200μS/cm, 0～40MΩ・cm	0.05cm^{-1}	SUS316（電極エレメント）、フッ素ゴム（Oリング） ポリプロピレン樹脂（絶縁部）、PVC（ケーブル）
一般用	SC72SN-21 (0.75m) SC72SN-23 (3m)	0～20μS/cm, 0～200μS/cm, 0～2mS/cm, 0～20mS/cm, 0～200mS/cm	5cm^{-1}	チタン（検出器）、フッ素ゴム（Oリング）、PVC（ケーブル） ポリフェニレンサルファイト樹脂,ポリプロピレン樹脂（絶縁部,透明カバー）
高耐食性	SC72SN-31 (0.75m)			ガラス,白金黒（電極エレメント）、PVC（ケーブル）
高濃度用	SC72SN-41 (0.75m)	0～2mS/cm, 0～20mS/cm, 0～200mS/cm, 0～2S/cm	50cm^{-1}	ガラス,白金黒（電極エレメント）、PVC（ケーブル）

*1）固定レンジの場合。自動レンジの場合は、自動可変。 *2）抵抗率は目安として測定可能です。このときの繰返し性は導電率によるものです。

オプション用品（別売り）

pH・SC共通	ソフトケース	ー
	検出器スタンド	K9220XN
pH, pH/ORP用	pH9標準液（50ml）	K9220XF
SC用	標準液（0.1mol/lのNaCl溶液（250ml）	K9221ZA

補用部品

pH/ORP用	pH4標準液	K9084KF	250ml 1本
	pH7標準液	K9084KG	250ml 1本
	pH9標準液	K9084KH	250ml 1本
	KCl溶液（3.3mol/l）	K9220XH	3.3mol/l KCl溶液、50ml入り2本
	キンヒドロン試薬	K9024EC	250ml 調製用3袋
	校正用サブボトル	K9220WW	2本
	キャップセット	K9220ZY	検出器用保護カバー、乾燥防止用キャップ
pH・SC共通	Oリング・ガスケットセット	K9654AY	電池BOX用ガスケット 2個、コネクタ部用Oリング 2個

標準価格一覧表

パーソナルpHメータ，pH/ORPメータ標準価格

PH71,PH72			
本体+検出器	PH71-11-J-AA	78,000円	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	PH72-11-J-AA	85,000円	KCl無補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
	PH72-51-J-AA	105,000円	KCl補給形複合pH検出器+KCl補給形ORP検出器付（ケーブル長 0.75m）
	PH72-61-J-AA	118,000円	計量検定付pHメータ本体+KCl補給形複合pH検出器付（ケーブル長 0.75m）
本体のみ	PH71-00-J-AA	59,000円	pHメータ本体のみ
	PH72-00-J-AA	66,000円	pH/ORPメータ本体のみ
専用pH検出器	PH72SN-11-AA	24,000円	PH71,PH72用KCl無補給形複合pH検出器 0.75m
	PH72SN-13-AA	30,000円	PH71,PH72用KCl無補給形複合pH検出器 3m
	PH72SN-18-AA *1）	22,000円	PH81,PH82用KCl無補給形複合pH検出器 0.75m
	PH72SN-19-AA *1）	25,000円	PH81,PH82用KCl無補給形複合pH検出器 3m
	PH72SN-21-AA	24,000円	PH71.PH72用KCl補給形複合pH検出器 0.75m
	PH72SN-23-AA	30,000円	PH71,PH72用KCl補給形複合pH検出器 3m
	PH72SN-28-AA *1）	22,000円	PH81,PH82用KCl補給形複合pH検出器 0.75m
	PH72SN-32-AA *5）	26,000円	PH71,PH72用 ニードル形pH検出器 0.75m
	PH72SN-33-AA *5）	26,000円	PH71,PH72用試験管用pH検出器 0.75m
	PH72SN-38-AA *1）*5）	25,000円	PH82用 ニードル形pH検出器 0.75m
	PH72SN-39-AA *1）*5）	25,000円	PH82用 試験管用pH検出器 0.75m
	PH72SN-61-AA *2）	28,000円	PH71,PH72用計量検定付KCl補給形複合pH検出器 0.75m
専用ORP検出器 *3）	OR72SN-41-AA	26,000円	PH72用 KCl補給形ORP検出器 0.75m
	OR72SN-43-AA	31,000円	PH72用 KCl補給形ORP検出器 3m
	OR72SN-48-AA *4）	24,000円	PH82用 KCl補給形ORP検出器 0.75m
	OR72SN-49-AA *4）	30,000円	PH82用 KCl補給形ORP検出器 3m

*1）「PH81、PH82用検出器」と「PH71、PH72本体」を組み合わせた場合,耐水性が確保されません。 *2）計量検定付検出器は、補給形の0.75mのみです。PH82用は、K9220YYをお求めください。
*3）PH72本体およびPH82本体専用ORP検出器です。（PH71、PH81との組み合わせはできません） *4）「PH82用検出器」と「PH72本体」を組み合わせた場合,耐水性が確保されません。
*5）ニードル形pH検出器および試験管用pH検出器は、欧州RoHS指令対応品ではありません。
価格には別途消費税が加算されます。

パーソナルSCメータ標準価格

SC72			
本体+検出器	SC72-21-J-AA	95,000円	一般用導電率検出器付（ケーブル長 0.75m）
本体のみ	SC72-00-J-AA	69,000円	SCメータ本体のみ
専用導電率検出器	SC72SN-11-AA	39,000円	SC72用 純水用導電率検出器 0.75m
	SC72SN-21-AA	30,000円	SC72用 一般用導電率検出器 0.75m
	SC72SN-23-AA	37,000円	SC72用 一般用導電率検出器 3m
	SC72SN-31-AA	69,000円	SC72用 高耐食性導電率検出器 0.75m
	SC72SN-41-AA	69,000円	SC72用 高濃度用導電率検出器 0.75m

価格には別途消費税が加算されます。

対応規格

対応規格 / パーソナルメータ	IP67	CE *1	RCM	KC	計量検定付
pH メータ本体，pH/ORP メータ本体	○	○	○	○	○*3
pH 検出器	–	○*2	○	○	○*3
ORP 検出器	–	○	○	○	–
SC メータ本体	○	○	○	○	–
SC 検出器	–	○	○	○	–

*1）スタイル 2 から、欧州 RoHS 指令に対応しています。
*2）ニードル形 pH 検出器および試験管用 pH 検出器は、欧州 RoHS 指令対応品ではありません。
*3）基本コードで、計量検定付を選定ください。

VigilantPlant（ビジラントプラント）は、お客様の理想の操業を実現するYOKOGAWAのビジョンです。プラントを隅々まで見渡し(SEE)、将来を予見し(KNOW)、俊敏な操業(ACT)でビジネスの成長を支えます。

横河電機株式会社

科学機器国内販売推進部 (0422) 52-6339
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

横河ソリューションサービス株式会社

本 社 (0422) 52-5630
〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

お問い合わせは

Vig-PMK-15.

製品仕様、取り扱い方法、機種選定に関するご相談はカスタマーサポートセンター 0120-479444にお問合せください。

Printed in Japan, 502(KP) [Ed : 07/b]

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。

All Rights Reserved. Copyright © 2004, by Yokogawa Electric Corporation